# REM-Bilder von zwei Nymphalidae-Arten: *Apatura ilia ilia* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) *Nymphalis antiopa antiopa* (LINNAEUS, 1758)

(Lepidoptera, Nymphalidae)

von

ULF EITSCHBERGER & MARTIN WIEMERS

eingegangen am 30.VII.2008

**Zusammenfassung**: Von *Apatura ilia ilia* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) und *Nymphalis antiopa antiopa* (LINNAEUS, 1758) werden die REM-Bilder einiger ausgewählter Mikrofeinstrukturen des Eis abgebildet.

**Abstract**: Of *Apatura ilia ilia* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) and *Nymphalis antiopa antiopa* (LINNAEUS, 1758) selected SEM micrographs of the egg are figured.

1. ***Apatura ilia ilia*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) , Deutschland, Bayern, Unterfranken, Forchheim, um 1986, M. WIEMERS leg.
Die Eiform ist aus Abb. 1 und 2 gut ersichtlich. 15 Längsrippen enden am oberen Eipol (Abb. 2). Die Eiwand zwischen den Längsrippen ist rund eingebuchtet und mit zarten, eng beieinander liegenden Querrippen versehen. Aus acht Bogenfeldern wird die Mikropylrosette gebildet, die um eine sternförmige, vierkantige Mikropylöffnung angeordnet sind (Abb. 5). Soweit erkennbar, besteht die Mikropylzone aus maximal drei Spiralen, die Rosette mit eingeschlossen. Es hat jedoch den Anschein, daß bereits die 3. Spirale unvollständig ist.
Die Aeropylen liegen schnurartig, wellenförmig aneinander gereiht, auf der Oberkante der Längsstreifen (Abb. 3, 4).




Abb. 1: *Apatura ilia ilia* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) , Deutschland, Bayern, Unterfranken, Forchheim, um 1984, M. WIEMERS leg., Ei lateral.

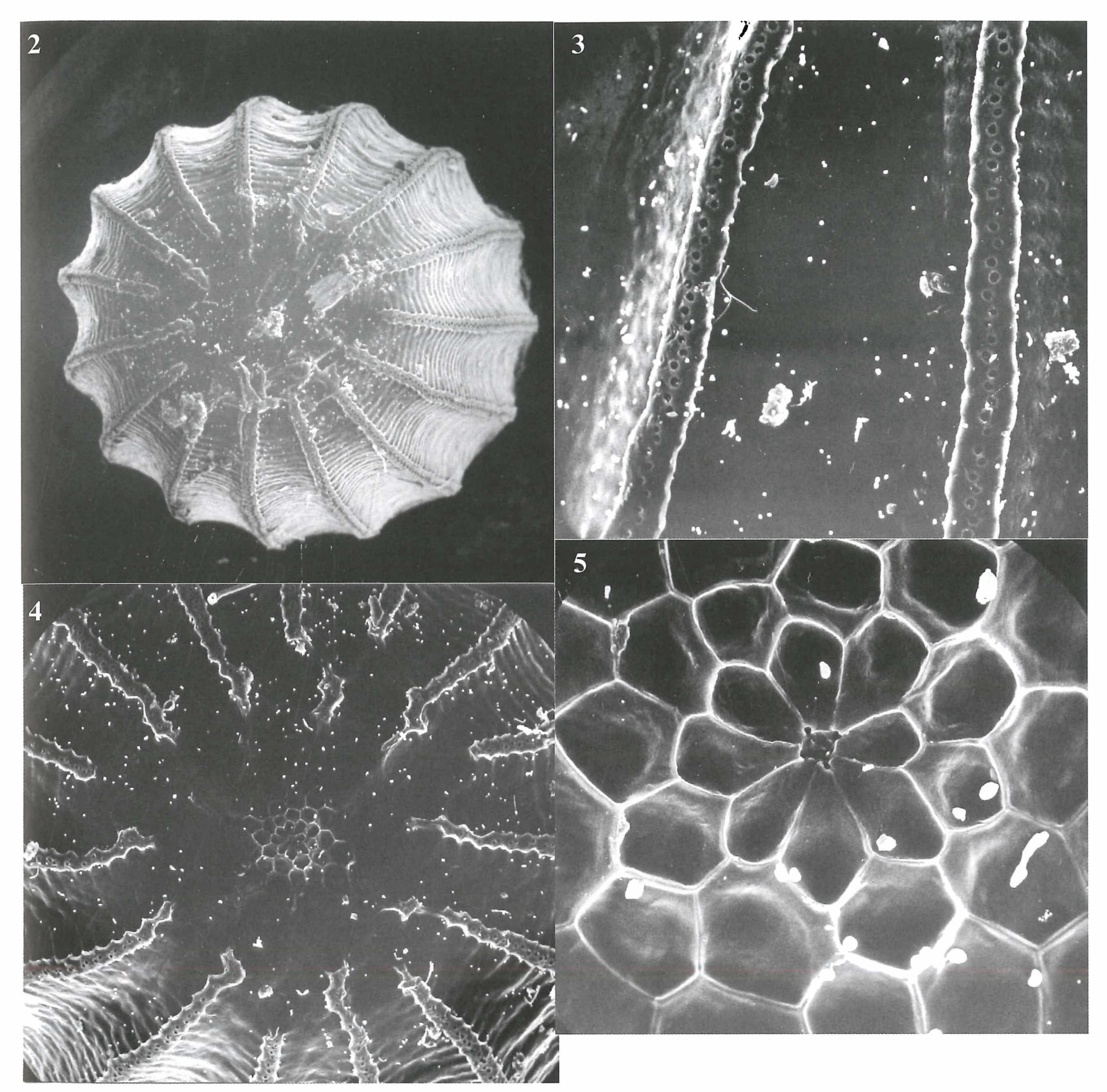



Abb. 2-5: *Apatura ilia ilia* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) , Deutschland, Bayern, Unterfranken, Forchheim, um 1986, M. WIEMERS leg.
Abb. 2: Ei dorsal.
Abb. 3: Detailvergrößerung von zwei Längsrippen.
Abb. 4: Detailvergrößerung des oberen Eipols mit der Mikropylplatte.
Abb. 5: Mikropyle mit Rosette und zwei weiteren Spiralen des Mikropylfelds.

2. ***Nymphalis antiopa antiopa*** (LINNAEUS, 1758), Frankreich, Lavalaire/ Mer, Ende April 1984, M. WIEMERS leg.
Das Ei ist ähnlich geformt wie von der zuvor behandelten Art, allerdings verjüngt sich der obere Eipol nicht so stark. Somit besitzt das Ei des Trauermantels eine mehr tonnenartige Form, mit abgerundeten Eipolen (Abb. 6). Das Ei besitzt bei beiden in Abb. 6 oben abgefressenen, mehr oder weniger dorsalstehenden Eiern acht Längsrippen (Abb. 6). Wie beim Kleinen Schillerfalter ist auch bei dieser Art die Eiwand zwischen den Längsrippen rund eingebuchtet und mit zarten, eng beieinander liegenden Querrippen versehen. Insgesamt sechs Bogenfelder der Mikropylspirale umfassen die dreieckförmige Mikropyle, deren Ecken stark abgerundet sind (Abb. 7). Die Mikropylregion besteht aus insgesamt drei vollständigen und einer 4., unvollständigen Spirale (Abb. 7). Einzelne, unterschiedlich große Aeropylen liegen auf der oberen Kante der Längsrippen (Abb. 8)

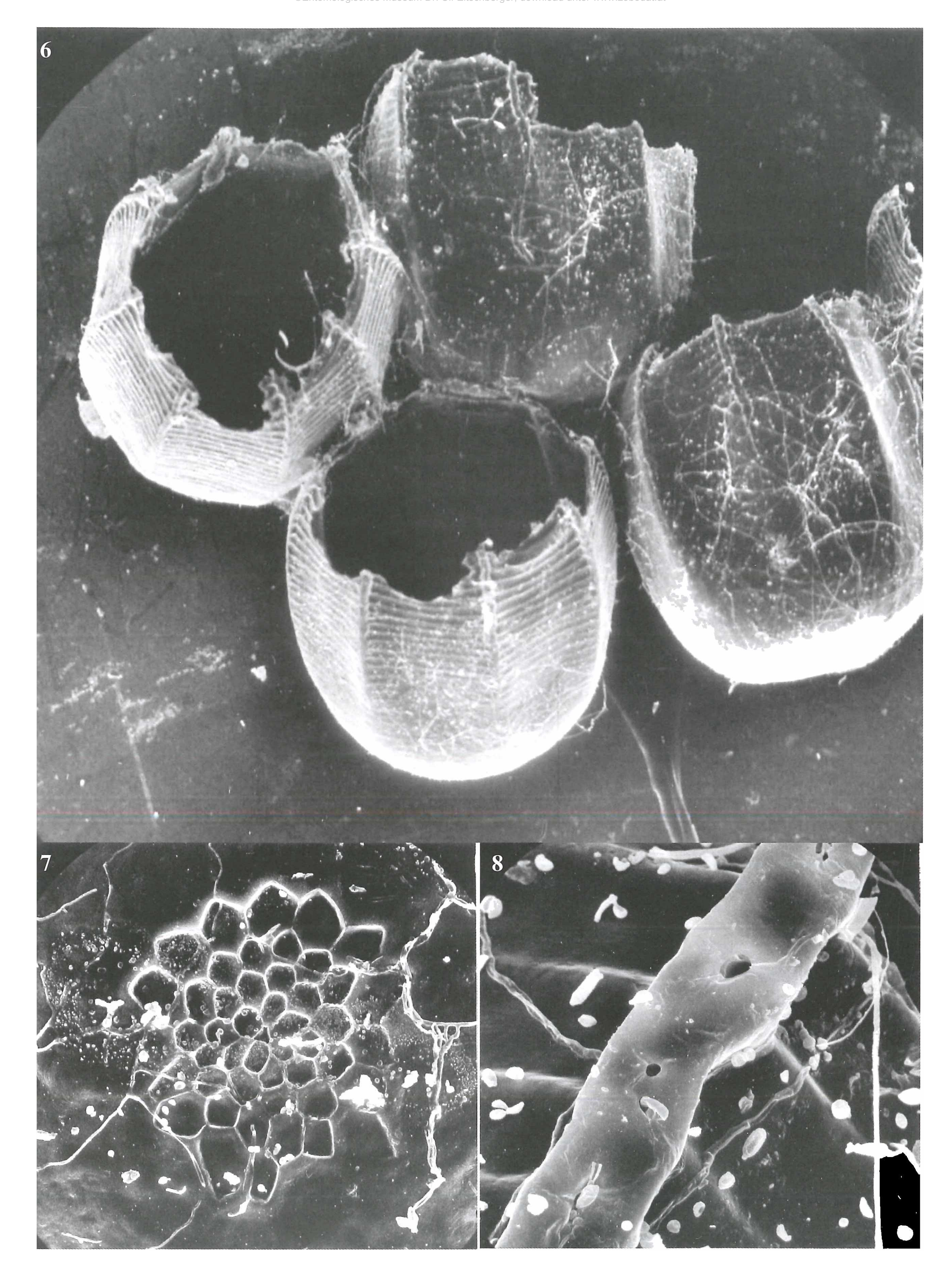



Abb. 6-8: *Nymphalis antiopa antiopa* (LINNAEUS, 1758), Frankreich, Lavalaire/ Mer, Ende April 1984, M. WIEMERS leg.
Abb. 6: Eihaufen von vier Eiern, dorsal und lateral.
Abb. 7: Mikropylzone des oberen Eipols.
Abb. 8: Ausschnitt einer Längsrippe mit den Aeropylen; gut sichtbar die Querrippen, die die Längsrippen verbinden.